

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2012230605

UDC _____

厦门大学

工 程 硕 士 学 位 论 文

基于.NET 的协同办公系统设计与实现

Design and Implementation of Collaborative
Office System Based on .NET

路 驰

指 导 教 师: 吴 清 锋 教 授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2014 年 6 月

论文答辩日期: 2014 年 7 月

学位授予日期: 年 月

指 导 教 师: _____

答辩委员会主席: _____

2014 年 6 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ☒ ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

随着科技的进步，办公自动化的应用在企业中得到了广泛的应用。目前，协同办公管理软件在企业与事业单位中越来越受到重视，如何能够提高企业部门之间的协调能力、执行效率，已经成为众多企业所必须要考虑的问题。传统的手工管理方式不能适应社会的快速发展，采用协同办公管理软件能够改变企业手工管理方式，能够提高企业的执行效率、加快企业发展的脚步。在企业的成长过程中，协同办公软件有重要的作用。

论文以软件工程理论为指导思想，以.NET 框架为基础，采用 SQL Server2005 数据库作为存储数据的工具，以 ASP.NET 技术与 ADO.NET 技术相结合，构建一个协同办公软件平台，将日常工作中的党群管理、后勤业务管理、个人信息管理、信息采集管理等集中为一体，提高了管理的效率。系统主要包括：总部文件处理管理模块、党群管理模块、后勤管理模块、信息采集管理模块、资料库管理模块、个人事务管理模块、系统管理模块等。

论文的主要内容包括：

- 1、实现公文的一体化管理。系统中将公文的拟稿、收发、监控、查询集为一体，取代了传统的手工记录管理方式。
- 2、提供交流平台。系统中设置了通知公告与交流平台，实现部门间互动。
- 3、实现信息统一化管理。系统中将信息的采集、信息的审核、信息的浏览、信息栏目的管理、期刊的编辑等实行统一化管理，便于管理员的管理。
- 4、提供个人事务管理平台。系统中提供了个人事务管理模块，可以查看个人日志的安排、部门月志的工作安排等信息。

系统开发完毕后，进行了多次回归测试，对测试的结果进行详细分析，满足用户的实际需求。在企业中系统试运行初步取得成效，与手工管理方式相比较，明显的提高了工作效率。

关键词：协同办公； ADO.NET 技术； .NET 框架

Abstract

With the progress of science and technology, the application of office automation has been widely used in the enterprise. Currently, collaborative office management software is more and more attention in the enterprises and institutions, how to improve coordination between the business sector, execution efficiency, has become a problem that many enterprises have to think about. The traditional manual management mode can not adapt to the rapid development of society, the coordination office management software can change the way of manual management, to improve the execution efficiency of enterprises, accelerate the steps of enterprise development. In the process of enterprise growth, collaborative office software has important role.

Papers to the software engineering theory as the guiding ideology, to the .NET framework as the basis, using SQL Server2005 database data is stored as a tool, combined with ASP.NET and ADO.NET technology, build a collaborative office software platform, in the daily work of management, logistics between business management, personal information management, information collection and management is an organic whole, improve the efficiency of management. Document processing system mainly includes: headquarters management module, management module, between logistics management module, information management module, database management module, personal affairs management module, system management module.

The main content of the paper include:

1.System realize the integrated management of archives. The system will document draft, receiving, monitoring, query set as a whole, to replace the traditional manual records management.

2.System provides a platform for the exchange. The system set up notice and exchange platform, achieve the interaction between departments.

3.System achieves unified management information.Information collection, information audit, information browsing, information management of the column, the editors such as a unified management, to facilitate the administrator management.

4.System provides personal affairs management platform. The system provides personal affairs management module, you can view the personal log arrangement, monthly Department of work and other information.

System development is completed, the multiple regression testing, a detailed analysis of test results, to meet the actual needs of users. In the operation of enterprises made the test system, compared with the manual management, improve the work efficiency.

Keywords: Coordination Office; ADO.NET Technology; .NET Framework

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.2 国内外研究现状	2
1.2.1 国外研究现状	2
1.2.2 国内研究现状	4
1.3 主要研究内容	5
1.4 论文的组织结构	6
第二章 相关技术背景	7
2.1 .NET 框架	7
2.2 ASP.NET 技术	9
2.3 MD5 加密算法	11
2.4 本章小结	12
第三章 需求分析	13
3.1 系统应用背景分析	13
3.2 系统目标分析	13
3.3 业务需求分析	13
3.3.1 协同办公管理需求	15
3.3.2 文件处理管理需求	16
3.3.3 信息管理需求	15
3.4 系统功能需求分析	18
3.4.1 总部文件处理管理需求	18
3.4.2 党群管理需求	19
3.4.3 后勤管理需求	20
3.4.4 信息采编管理需求	21
3.4.5 资料库管理需求	22
3.4.6 个人事务管理需求	23

3.4.7 系统管理需求.....	24
3.5 系统非功能性需求分析.....	25
3.6 本章小结.....	25
第四章 系统设计.....	26
4.1 系统总体设计.....	26
4.1.1 系统总体架构设计.....	27
4.1.2 系统软件架构设计.....	28
4.1.3 系统网络拓扑结构设计.....	27
4.1.4 系统功能结构设计.....	27
4.2 功能模块设计.....	30
4.2.1 总部文件处理管理设计.....	30
4.2.2 党群管理设计.....	32
4.2.3 后勤管理设计.....	35
4.2.4 信息采编管理设计.....	37
4.2.5 资料库管理设计.....	38
4.2.6 个人事务管理设计.....	39
4.2.7 系统管理设计.....	40
4.3 数据库设计.....	41
4.3.1 设计原则.....	41
4.3.2 结构设计.....	42
4.4 本章小结.....	44
第五章 系统实现.....	45
5.1 系统实现环境.....	45
5.1.1 硬件环境.....	45
5.1.2 软件环境.....	46
5.2 总部文件管理模块.....	46
5.2.1 模块描述.....	46
5.2.2 功能实现.....	46
5.3 党群管理模块.....	48

5.3.1 模块描述.....	48
5.3.2 功能实现.....	48
5.4 后勤管理模块.....	50
5.4.1 模块描述.....	50
5.4.2 功能实现.....	50
5.5 信息采编管理模块.....	52
5.5.1 模块描述.....	52
5.5.2 功能实现.....	52
5.6 资料库管理模块.....	54
5.6.1 模块描述.....	54
5.6.2 功能实现.....	54
5.7 个人事务管理模块.....	55
5.7.1 模块描述.....	55
5.7.2 功能实现.....	55
5.8 系统管理模块.....	57
5.8.1 模块描述.....	57
5.8.2 功能实现.....	57
5.9 本章小结.....	59
第六章 系统测试.....	60
6.1 测试目标与环境.....	60
6.1.1 测试环境.....	60
6.1.2 测试方法.....	57
6.2 系统功能测试.....	61
6.3 系统性能测试.....	63
6.4 本章小结.....	64
第七章 总结与展望.....	65
7.1 总结.....	65
7.2 展望.....	66
参考文献.....	67

致谢.....	68
---------	----

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background and Meaning of Research	1
1.2 Research Status Home and Abroad	2
1.2.1 Abroad Research Status	2
1.2.2 Home Research Status	4
1.3 The Main Rsearch Content.....	5
1.4 The Papers Organizational Structure.....	6
Chapter 2 Relevant Technical Backgroud.....	7
2.1 .NET Framework.....	7
2.2 ASP.NET Technology.....	9
2.3 MD5 Encryption Algorithm	11
2.4 Summary	12
Chapter 3 System Requirements Analysis.....	13
3.1 System Background Analysis	13
3.2 System Goal Analysis	13
3.3 The Business Process Dscription	13
3.3.1 Coordination Office Management Requirements	15
3.3.2 File Management Requirements	16
3.3.3 Information Management Requirements	15
3.4 System Function Requirement Analysis.....	18
3.4.1 Total File Management Requirements	18
3.4.2 Party Management Requirements	19
3.4.3 Logistics Management Requirements.....	20
3.4.4 Information Collection Management Requirements.....	21
3.4.5 Data Management Requirements.....	22
3.4.6 Personal Affairs Management Requirements.....	23
3.4.7 System Management Requirements.....	24
3.5 System Non-Functional Requirement Analysis	25
3.6 Summary	25
Chapter 4 System Design	26

4.1 System Overall Design	26
4.1.1 System Overall Structure Design	27
4.1.2 System Software Structure Design	28
4.1.3 System Network Topology Structure Design.....	27
4.1.4 System Functional Structure Design.....	28
4.2 Function Module Design	30
4.2.1 Total file management Design	30
4.2.2 Party management Design	32
4.2.3 Logistics management Design	35
4.2.4 Information collection management Design.....	37
4.2.5 Data management Design	38
4.2.6 Personal affairs management Design.....	39
4.2.7 System management Design	40
4.3 Database Design.....	41
4.3.1 Design principles	41
4.3.2 Structure Design.....	42
4.4 Summary	44
Chapter 5 System Implementation.....	45
5.1 System Implementation Environment.....	45
5.1.1 Hardware Environment.....	45
5.1.2 Software Environment	46
5.2 Total file management	46
5.2.1 Module Description	46
5.2.2 Function implementation	46
5.3 Party management	48
5.3.1 Module Description	48
5.3.2 Function implementation	48
5.4 Logistics management.....	50
5.4.1 Module Description	50
5.4.2 Function implementation	50
5.5 Information collection management.....	52
5.5.1 Module Description	52
5.5.2 Function implementation	52

5.6 Data management	54
5.6.1 Module Description	54
5.6.2 Function implementation	54
5.7 Personal affairs management	55
5.7.1 Module Description	55
5.7.2 Function implementation	55
5.8 System management	57
5.8.1 Module Description	57
5.8.2 Function implementation	57
5.9 Summary	59
Chapter 6 System Test	60
6.1 Test Target and Environment	60
6.1.1 Testing Environment	60
6.1.2 Test Method.....	60
6.2 Testing Process	61
6.3 Testing Results Analysis	63
6.4 Summary	64
Chapter 7 Conclusion and Future Work	65
7.1 Conclusion	65
7.2 Future Work	66
Preferences	67
Acknowledgements	68

第一章 绪论

1.1 研究背景与意义

21 世纪是科技大发展的时代，计算机的已经发展成为人们生活的重要组成部分。现代社会是信息化的社会，效率是对新时代办公提出的重要挑战，为了适应时代的快速发展，提高现代办公效率，就成为各大公司关注的重要问题^[1]。随着现代社会的进步和公司业务的增多，对公司工作效率的管理，变得越来越重要。所以，公司办公系统的开发与优化对企业健康、快速的成长具有重要的作用。

过去，由于企业规模较小，经营业务单一。企业的办公往往是通过传统的人力资源即可满足工作的内容的要求^[2]。但是随着我国加入世界贸易组织，国内企业的发展速度也在加快，竞争也变的激烈，随之而来的企业管理工作也变得更加复杂与多变，面对这样的国内外企业生存的环境，传统的企业办公方式的弊端逐渐暴露出来，这些弊端主要包括以下几个方面：

1、办公资料存储不便

传统的办公资料是手写纸质版的，这种资料信息的存储很困难，时间久了容易出现信息模糊以及信息损坏的情况。纸张的存储对环境的要求比较严格，存放信息的空间要通风干燥且远离烟火。所以传统纸质版的客户资料的存储会增加企业的人力、物力、财力的投入。

2、资料查找不便

传统纸质版的办公资料，查找不便。通常情况下，企业会设有专门的办公资料管理部门负责企业内部办公资料的存放与管理。这些办公资料有专门的存储柜，存储分类、存储标签方便办公资料的查找^[3]。但是这种办公资料的查找在现代化的企业管理中无疑会降低企业办公的效率，而且对专业的办公资料管理人员的要求较高。

3、员工资料空间占用较大

纸质版的员工往往会占据大量的空间来存放，这样就极大地不适应现代社会的快速发展趋势，现代社会的土地资源极其宝贵，员工资料占据大量的空间资源就会极大地增加公司的资本投入，从另一个层面上来说是一种资源的不合理利用

与资源的浪费。

4、信息更新不便

过去,企业的规模较小,客服数量也就相对较少,客户的信息就比较少,但是这种信息的更新速度比较慢,更新起来也比较困难^[4]。尤其是当客户的信息发生变化需要变动的时候这种弊端就会越发的凸显出来。

5、资源共享困难

纸质版的资源无疑造成了管理工作的困难,企业需要设立专门的纸质版档案管理部门来管理这些档案,这种管理耗费企业大量的人力、物力、财力,增加了企业的投资,在现代效率优化的社会中也是一种资源的浪费。另一方面来说,纸质版的客户档案资源难以实现资源的共享^[5]。在信息化的社会,资源的流动不畅会严重影响到企业的运作效率,进而也会影响到企业的业绩的提升。

现代社会是一个讲究先进的、效率的、信息化的社会。上述所提到的弊端对现代企业的生存与发展都是具有不同程度的影响^[6]。采用协同办公软件系统管理企业的办公以后,可以极大地提升企业的工作效率和企业的市场形象,同时上面所提到的种种弊端也会得到有效的改善,系统办公管理系统可以将企业的各种数据全部存储在企业制定的数据库当中,这种数据库的存储容量较大,很容易满足企业日常办公的需要。而且协同办公系统还可以实现企业内部以及企业间的资源共享,企业的一些资源可以通过现代互联网的传输方式实现资源之间的互惠整合,给企业生存和发展带来很大的便利。

1.2 国内外研究现状

协同办公是一种智能化的办公需求。随着企业的发展,生产活动的细化,企业的办公流程不仅需要解决常规办公、资产与业务的管理、企业信息之间的交流沟通等常规协同的功能,还需要在特定范围内实现各种数据的共享、人员的流动办公以及一些即时沟通的功能^[7]。除此之外企业还在不断的寻求一种可以实现企业综合性运用的管理平台。

1.2.1 国外研究现状

协同办公是现代企业发展的一个重要标志,他对企业的发展具有积极地推动

作用。在上个世纪 70 年代中期,办公自动化,简称 OA。在发达国家兴起,它是一种综合性的人机信息管理系统。通过这种管理系统可以有效的管理企业的信息资源,对企业的各种信息进行处理、传输和存储,便于企业工作人员在工作过程中的信息共享和业务上的协调合作^[8]。到了 20 世纪 80 年代时,美国采用信息化的手段对企业进行管理已经成为一种较为普遍的企业行为,通过这种信息化办公系统的使用极大地提升了美国经济总产值的数额,到今天美国的大部分企业都已经实现了办公协同管理系统的运用^[9]。在欧美国家的软件开发行业在协同管理信息系统的开发竞争非常激烈,由此看来协同软件在国外发展是比较成熟的。现在,国外发达国家在协同办公管理系统的研究中主要集中在更深层次的与知识管理层面相结合的协同管理系统的开发与研究中。办公自动化的发展经历了 3 个阶段:

首先,是个人办公阶段。这一阶段大约在上个世纪 70 年代中期,这一时期的特点是以数据处理为中心的办公阶段。在这一阶段的企业办公开始出现了一些较为简单的办公软件,像 word 软件、Excel 等软件帮助工作者处理一些基础的办公作业。这些软件也可以处理一些相对较为简单的数据问题,节省了公司人力资源的投入,进而优化了企业的物力、财力的投资^[10]。在个人办公的这一阶段的办公软件系统是基于企业文件管理和企业关系型数据库系统而开发的管理系统,他开发的重点在于帮助企业管理文件和对企业内部资料数据进行统计,进而实现数据之间的共享和数据管理的信息化,初步实现了传统纸质办公向信息化的电子文档的转化,也实现了企业办公的信息化转向。

其次,工作过程自动化。随着互联网技术的普及,个人办公自动化与网络的结合使企业的自动化办公发生了巨大的变化。这一阶段的办公软件主要以存储、处理非结构化数据的工作流,增加了企业内部信息的沟通,分工明确,进一步提高了企业内部的工作效率,颠覆了个人办公阶段办公信息孤立的状况^[11]。通常认为这一阶段是协同办公理念的萌发阶段,企业内部个部门可以共享企业信息资源,企业员工可以通过自己的登录账号和密码登陆企业系统,在系统设置权限的许可之下访问企业内部的资源,明确自身的权利和义务,更好地实现企业员工工作的自动化管理。

最后一个阶段就是协同办公管理阶段。在协同办公管理阶段主要是将知识管

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库